

DESCRIPTION ET ICONOGRAPHIE

DE TROIS ESPÈCES DU GENRE PHILOPTERUS,

PARASITES DE L'ALBATROS,

PAR M. LÉON DUFOUR,

MEMBRE HONORAIRE DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE.

(Séance du 4 novembre 1854.)

(Pl. 21.)

Les parasites du groupe des *Pediculus* de Linné ont été plutôt mentionnés que décrits dans la plupart des ouvrages d'entomologie, et les figures qui les représentent sont généralement défectueuses. Il serait temps de mettre un terme à l'espèce de mépris ou de défaveur qui semble s'être attaché à l'histoire de ces animaux. La connaissance approfondie des espèces devient indispensable pour établir avec solidité les signalements génériques, et c'est pour avoir manqué à ce principe que l'on trouve compris dans un même genre des êtres qui démentent, par l'absence de certains traits ou par la présence de caractères principaux inaperçus, la place qu'on leur a assignée dans le cadre des groupes génériques.

J'avais eu l'intention d'offrir à la Société Entomologique un travail moins circonscrit et plus digne d'elle sur les insectes parasites des oiseaux; mais je la prie d'agréer l'hommage anticipé d'un fragment de ce travail.

Dégée établit le premier, et Latreille adopta, le genre *Ricinus* pour les parasites des oiseaux. Le docteur Nitzsch, professeur à Halle, publia en 1818 un travail spécial sur la classification et l'anatomie des insectes qui vivent sur diverses espèces d'animaux, soit mammifères, soit oiseaux. Il a consacré les noms génériques de *Philopterus* et de *Liothecum* à ceux qui passent leur vie exclusivement sur les oiseaux. Cet auteur paraît avoir observé par lui-même un fort grand nombre d'espèces; mais, comme ses prédécesseurs, il s'est borné (provisoirement sans doute) à signaler ces espèces par une simple nomenclature technique, en y ajoutant le nom de l'animal dont elles sont parasites. Nous sommes à une époque où la science a d'autres exigences; et j'ai donné, soit à la description, soit aux portraits de mes humbles et obscurs parasites de l'Albatros, les mêmes soins, la même importance que s'il s'agissait d'inaugurer un Carabe nouveau aux élytres resplendissantes ou un riche Papillon.

Ayant reçu deux belles dépouilles d'Albatros (*Diomedea Exulans*, Linn.), grand oiseau palmipède des mers du Cap de Bonne Espérance, je m'empressai, avant de les empailer, de rechercher leurs parasites. Je fus assez heureux pour y en découvrir trois espèces bien distinctes, appartenant au genre *Philopterus* de Nitzsch et qui ne sont pas mentionnées dans la longue série qui accompagne son travail.

Le genre *Philopterus* de cet auteur se reconnaît surtout à des antennes filiformes, de cinq articles, insérées sur les bords de la tête, qu'elles débordent, et qui prennent dans les

mâles de quelques espèces un développement, une configuration insolites qui les convertissent en organes de préhension et leur font remplir l'office de bras. Les palpes sont nuls ou non apparents, et il y a deux mandibules bifides à leur pointe.

Espèce 1. *Philopterus Diomedæ*.

Philoptère de l'Albatros.

(Fig. 1 ♂ et 2 ♀.)

Pediculus Diomedæ, FABR. Ent. Syst. tom. 4, p. 421.

Elongatus, nigro-castaneus, nitidus, subglaber, margine rarer pilosus; capitis thoracisque fascia dorsali alba; abdominis segmentis dorso margineque tenui albidis; pedibus albo variis; maris antennis cheliformibus basi antica unispinosus; sub apice intus appendiculatis.

Hab. in Diomedea Exulante. Long. 3-4 lin.

Quoique le *Philoptère de l'Albatros* soit un géant dans son espèce, puisqu'il acquiert jusqu'à quatre lignes de longueur, les auteurs ne l'ont signalé que d'une manière vague. Sa forme est allongée, sa couleur d'un châtain noirâtre, luisant quand il est bien adulte. Il est glabre; mais la loupe aperçoit çà et là quelques poils isolés, soit au contour antérieur de la tête, soit sur les bords de l'abdomen, soit aux pattes.

Tête ovulaire, plus oblongue et plus fortement échancrée en arrière dans le mâle, blanche dans la femelle, avec les bords châains plus ou moins foncés, marquée dans le mâle d'un ruban longitudinal blanchâtre. Antennes de la femelle blanchâtres, moins longues que la tête, à peu près droites, composées de cinq articles cylindroïdes dont le second est le plus court. Celles du mâle ressemblent plutôt à des mandibules ou à des pieds-mâchoires qu'à des antennes, et c'est leur insertion ainsi que leur composition qui les rattachent à ce genre d'organes. Cette structure insolite, qui déjà a été représentée par Rédi dans son *Pulex Pavonis* (1) et décrite par Latreille (2) dans cette dernière espèce, réclame toute notre attention.

L'antenne du mâle du *Philoptère de l'Albatros*, qui surpasse en développement et en force les pattes, est coudée en forme de bras ou de pied-pince. Elle se compose, comme l'antenne de la femelle, de cinq articles. Le premier de ceux-ci, très-grand, robuste, cambré et blanchâtre dans sa moitié inférieure, est armé à sa base interne et inférieure d'une apophyse épineuse renflée à son origine; le deuxième et le troisième, châains et à peine arqués, forment un coude avec le premier, le quatrième et le cinquième, qui ont la forme et la structure de ceux de la femelle, comme si la nature n'avait pas voulu renoncer d'une manière absolue au type normal, et sont appendus un peu en arrière du bout du troisième; ils ne semblent que rudimentaires quand on les compare aux précédents. Ces articles terminaux doivent cependant être considérés, suivant nous, comme la partie essentiellement fonctionnelle de l'antenne. Leur structure les rend propres à toucher, à palper, à être un organe des sens, tandis que

(1) Redi, Exper. Circa Gen. Ins., tab. 14.

(2) Latreille, Recueil de Mém., p. 389.

les articles précédents constituent plutôt un appareil de préhension, un membre, une sorte de bras, destiné à accrocher, à soumettre la femelle dans l'acte du coït.

Mais revenons à la description générale de l'insecte. Yeux latéraux assez saillants, hémisphériques. Mandibules oblongues, cornées, roussâtres, bifides à leur pointe, situées en arrière d'un vaste espace arrondi occupant la face inférieure de la tête et faisant l'office de ventouse pour la succion.

Thorax plus long que la tête, composé de deux pièces visibles, le prothorax et le métathorax. Le mésothorax nul en dessus, soudé en dessous avec le métathorax; ce dernier du double plus long que le prothorax et quadrilatère; dans le mâle, sa face inférieure divisée en trois plaques oblongues longitudinales, dont la médiane plus courte que les latérales. Thorax parcouru au dos par une ligne blanche, plus étroite dans le mâle. Métathorax marqué d'une ligne dorsale enfoncée, et muni dans les deux sexes, au côté interne de ses angles postérieurs, d'un pinceau allongé et dirigé en arrière de quelques poils roussâtres sétiformes.

Abdomen un peu plus long que la tête et le thorax pris ensemble; composé de huit segments ou anneaux non compris, qui est fort petit, souvent peu apparent, et qui diffère suivant les sexes; ce dernier formant dans le mâle une petite saillie tronquée profondément bifide dans la femelle, avec deux soies terminales à chaque lanière. Bord postérieur des segments abdominaux ayant une fine bordure blanchâtre, et en outre dans la femelle une raie médiane blanche fort large dans les individus non encore adultes.

Pattes courtes, surtout les antérieures. Hanche de deux articles, dont le basilaire bien plus grand. Cuisse grande et robuste. Jambe un peu moins longue et moins grosse

qu'elle. Tarse proprement dit nul ou simplement vestigiaire. Deux ongles cornés, forts, modérément arqués, tellement adossés et contigus l'un à l'autre qu'il faut une exploration répétée et soutenue à une forte lentille du microscope pour s'assurer qu'ils ne consistent pas en un crochet unique. Ces ongles géminés offrent à leur base interne un talon arrondi, hémisphérique, une sorte de paume qui n'est qu'un tarse rudimentaire et qui est surtout bien marqué aux pattes antérieures.

Dans ces dernières l'angle interne du bout du tibia se termine en une spinule aiguë, et l'on voit une pointe cornée un peu moins saillante insérée vers la base du talon. Cette structure permet aux pattes antérieures, que leur brièveté rend et plus robustes et plus rapprochées de la bouche, de saisir, d'accrocher, de serrer, de grimper. Les pattes intermédiaires ainsi que les postérieures semblent plus spécialement ambulatoires. Les six pattes sont mélangées de blanchâtre et de châtain, mais il y a plus de blanc dans la femelle que dans le mâle.

Espèce 2. *Philopterus Brevis*. Nob.

Philoptère Court.

(Fig. 3.)

Breviter ovato-ellipticus, piceo-castaneus nitidus; capite antice late truncato subclypeato, utrinque ad antennarum basim retrorsum unidentato; maris antennis longioribus subcheliformibus, inermibus, apice extus appendiculatis;

abdomine latiusculo postice subacuminato; pedibus brevibus, femoribus incrassatis; tibiis quatuor posticis subtilius seriatim setosis.

Hab. in Diomedea Exulante. Long. 2 lin.

Son corps court et trapu et sa couleur d'un brun châtain uniforme le distinguent, au premier coup d'œil, de l'espèce précédente et de la suivante. Du reste sa construction générale et la composition de ses parties ne diffèrent pas de celles du *Philoptère de l'Albatros*, et je me bornerai à signaler les dissemblances purement spécifiques.

Tête largement triangulaire, sans différence notable de configuration et de grandeur dans les deux sexes. Son bord occipital sinueux, avec ses angles postérieurs détachés, arrondis, hérissés de quelques poils divergents, et son milieu en lobe médiocrement convexe. Son bord antérieur en forme de museau tronqué, ayant un espace circonscrit comme un chaperon d'une teinte plus claire, séparé du reste du tégument par un trait blanchâtre. Bords latéraux présentant, dans les deux sexes, vis-à-vis l'insertion des antennes, une apophyse épineuse fort petite, dirigée en arrière. Antennes de la femelle droites, de cinq articles cylindrico-conoïdes. Celles du mâle de forme tout-à-fait différente, proportionnellement moins développées, moins robustes que dans le *Philoptère de l'Albatros*. Leur premier article plus court que le deuxième, cylindroïde, dépourvu d'épine; le deuxième allongé; le troisième moins long que le précédent, obliquement tronqué à son extrémité. Les deux derniers, de forme ordinaire, insérés vers le milieu de cette troncature.

Thorax marqué d'une ligne médiane longitudinale enfoncée; le prothorax bien distinct du métathorax et moins large que lui.

Abdomen plus large que la tête, ayant souvent une ligne médiane blanchâtre, parfois en partie effacée; son extrémité pointue dans la femelle, échancrée dans le mâle. Dans un individu de ce sexe j'ai rencontré en saillie dans cette échancrure anale une pièce noire, cornée, terminée en arrière par un lobe en fer de flèche, séparé de sa base par un col étroit. Cette pièce fait sans doute partie de l'armure copulatrice.

Pattes courtes et grosses. Jambes intermédiaires et postérieures sensiblement plus renflées que les antérieures, garnies en dessous d'une série de sept à huit pinceaux de soie grisâtres, courbées en arrière vers leur extrémité.

Le *Philoptère Court* abondait dans les deux Albatros de ma collection, et j'ai pu en étudier une trentaine.

Espèce 3. *Philopterus Pederiformis*. Nob.

Philoptère Pédériforme.

(Fig. 4.)

Anguste elongatus; parallelipedus, depressus, nigro-piceus, subopacus, punctato-scabriusculus; capite antice rotundato; maris antennis subcheliformibus, versus apicem extus appendiculatis; metathorace utrinque coarctato subemarginato, linea dorsali impressa; segmentis abdominalibus postice tenuissime pallido marginatis; femoribus quatuor posticis, basi ano latere coarctatis.

Hab. in Diomedea Exulante. Long. 1 $\frac{1}{2}$ lin.

Sa forme étroite, allongée, déprimée, et ses téguments

pointillés , lui donnent une certaine ressemblance avec quelques *Pederus* de la section du *Ped. Orbicularis*, Grav.

Tête ovale-arrondie, subquadrilatère, à peine échancrée en arrière, largement en arc de cercle au bord antérieur, qui est cilié. Antennes de la femelle filiformes , proportionnellement un peu plus longues que dans les espèces précédentes, de cinq articles cylindroïdes. Antennes du mâle assez semblables à celles du *Philopterus Brevis* ; leur premier article un peu ventru, le plus grand de tous et inerme ; le troisième assez court, plus mince que les précédents, comme tronqué, donnant insertion vers le milieu de son bord externe aux deux derniers, qui ont la forme ordinaire. Le prolongement du troisième article au-delà de cette insertion peut en imposer à des yeux peu sévères pour une bifurcation de l'antenne , et c'est sans doute une semblable disposition qui a été exagérée par Redi dans son *Pediculus Paponis* (1), qui est le *Philopterus Falcicornis* de Nitzsch.

Thorax plus long que la tête. Prothorax bien plus court et un peu plus étroit que le métathorax. Celui-ci subquadrilatère, oblong, avec une ligne enfoncée médiane et un léger étranglement vers le tiers antérieur du bord externe. Un petit pinceau de quelques poils assez longs de chaque côté de son bord postérieur près de l'angle de celui-ci, comme dans le *Philopterus Diomedææ*.

Abdomen oblong ; les segments dorsaux finement bordés de blanchâtre et munis d'un poil sétiforme aux angles postérieurs ; le dernier de ces segments entier, arrondi dans la femelle, échancré dans le mâle.

Pattes courtes et fortes. Jambe des antérieures analogue à celle du *Philopterus Diomedææ* ; terminée à son angle interne par une épine, et munie entre celle-ci et les ongles

(1) Redi, le tab. xiv.

d'une paume convexe qu'accompagne aussi une spinule. Jambes des pattes intermédiaires et postérieures armées en dessous près de leur extrémité de quelques piquants raides. Cuisses de ces mêmes pattes ayant au côté interne ou inférieur de leur base un étranglement abrupte qui y forme un col.

Cet insecte n'était pas fréquent, comme le précédent, au milieu du duvet de l'Albatros. Je ne pus en recueillir que cinq ou six individus.

(Pl. 21.)

EXPLICATION DES FIGURES.

- Fig. 1. *Philopterus Diomedæ*, mâle grossi.,
- a. Mesure de sa longueur naturelle.
 - b. Antenne isolée et fort grossie du mâle.
 - c. Portion d'une patte antérieure pour mettre en évidence la jambe et les ongles.
 - d. Portion d'une patte postérieure pour mettre en évidence la jambe et les ongles.
2. *Philopterus Diomedæ*, femelle, grossie.
- a. Mesure de sa longueur naturelle.
3. *Philopterus Brevis*, femelle, grossie.
- a. Mesure de sa longueur naturelle.
 - b. Antenne de la femelle.
 - c. Antenne du mâle et bord latéral de la tête pour mettre en évidence son apophyse épineuse, dirigée en arrière, et son angle postérieur, hérissé de poils divergents.
 - d. Portion d'une patte de devant pour mettre en évidence le tibia et les ongles.
 - e. Portion d'une patte postérieure pour mettre en évidence le tibia avec ses faisceaux de soies et les ongles.
 - f. Pièce en fer de flèche, sortant de l'échancrure du dernier segment dorsal de l'abdomen du mâle.
4. *Philopterus Pederiformis*, femelle, très-grossie.
- A. Mesure de sa longueur naturelle.

- B. Antenne du mâle.
- C. Portion d'une patte antérieure pour mettre en évidence la jambe et les ongles.
- D. Patte postérieure pour mettre en évidence l'étranglement de la cuisse à sa base, la jambe avec ses piquants, enfin les ongles.
- E. Dernier segment dorsal échancré de l'abdomen du mâle.

INSECTORUM NONNULLORUM NOVORUM

(EX ORDINE DIPTERORUM) DESCRIPTIONES;

AUCTORE D. O. WESTWOOD, J. L. S., etc.

(Séance du 6 novembre 1833.)

Culex Alternans Westw. Pallidè fuscescens; abdomine al-bido-annulato; alis hyalinis nervis, præsertim costalibus, fulvescentibus; squamis fuscis ornatus, nisi regione stigmaticali, ubi squamæ albæ videntur, aliis albo nigroque alternatis; pedibus fulvescentibus, fusco-squamosis; fe-moribus ante apicem, tibiis versus et pone medium, geniculis tarsisque albo-annulatis.

Long. corp. (probosc. excl.). lin. 4. Exp. alar., lin. 8.

Habitat in Novâ Hollandiâ; in mus. nostro.

Caloptera Guérin (voy. *Coq.* Pl. 20), *Nepalensis* Westw.

Nigra; abdomine plumbeo cincto; alis nigricantibus, basi flavis, fasciâque incompletâ centrali, transversâ albâ, or-natis. ♂ ♀.

Long. corp. ♂, lin. 10. Exp. alar., lin. 16.

Habitat in Nepaliâ; in mus. nostro.